

## Freins et motivations de la logistique verte : Approche théorique

### Barriers and motivations for green logistics: A theoretical approach

**Hind Ennaji, (Doctorante chercheuse)**

*Laboratoire d'études et recherches appliquées en sciences économiques  
Université Ibn Zohr, Agadir*

**Mustapha Jaad, (Enseignant chercheur)**

*Laboratoire d'études et recherches appliquées en sciences économiques  
Université Ibn Zohr, Agadir*

<b>Adresse de correspondance :</b>	Faculté des sciences économiques, sociales et juridiques B.P 8658 Cité Dakhla Agadir Université Ibn Zohr Agadir - Maroc 80000 0528217808/0528232817. hind.ennaji@edu.uiz.ac.ma
<b>Déclaration de divulgation :</b>	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
<b>Conflit d'intérêts :</b>	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
<b>Citer cet article</b>	Ennaji, H., & Jaad, M. (2021). Freins et motivations de la logistique verte : Approche théorique. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 2(4), 459-479. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.5146710">https://doi.org/10.5281/zenodo.5146710</a>
<b>Licence</b>	<b>Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND</b>

**DOI: 10.5281/zenodo.5146710**

**Received:** June 29, 2021

**Published online:** July 29, 2021

## Freins et motivations de la logistique verte : Approche théorique

### Résumé :

Dans un environnement hautement compétitif, la question de la logistique verte suscite une attention considérable. La gestion verte de la chaîne d'approvisionnement est devenue une philosophie organisationnelle importante pour réduire risque environnemental, ainsi elle joue un rôle important dans l'amélioration de la performance des entreprises.

En 1991, le conseil américain en logistique, une organisation commerciale basée aux États-Unis, a défini la logistique comme suit : « le processus de planification, de mise en œuvre et de contrôle du flux et du stockage efficaces des biens, des services et des informations connexes d'un point d'origine à un autre » (*Council of Logistics Management / Trade Organization*, s. d.)

Étant donné que l'application de la logistique a généralement un effet positif sur l'efficacité du système de la chaîne logistique, Il est suggéré que la logistique doit être respectueuse de l'environnement, c'est d'où vient donc le concept de «logistique verte».

Il existe de nombreux obstacles ainsi que des facteurs qui affectent directement et indirectement la mise en œuvre des pratiques vertes dans une organisation (à différents niveaux et en fonction du niveau de développement de l'organisation).

Dans cet article, un nombre total de 27 obstacles et 41 moteurs sont identifiés de la littérature. Ces Barrières et moteurs sont presque communs dans divers secteurs pour l'adoption et la mise en œuvre de la GSCM dans les entreprises.

**Mots clés :** Logistique Verte, Développement Durable, Gestion de la Chaîne Logistique

**Classification JEL :** Q01, R41.

**Type de l'article :** Article théorique.

### Abstract :

In a highly competitive environment, the issue of green logistics is receiving considerable attention. Green supply chain management has become an important organizational philosophy for reducing environmental risk, so it plays an important role in improving business performance.

In 1991, the American Logistics Council, a U.S.-based trade organization, defined logistics as: "the process of planning, implementing, and controlling the efficient flow and storage of goods, services, and related information from one point of origin to another" (*Council of Logistics Management | Trade Organization*, n.d.)

Since the application of logistics generally has a positive effect on the efficiency of the supply chain system, it is suggested that logistics should be environmentally friendly, hence the concept of "green logistics".

There are many barriers and factors that directly and indirectly affect the implementation of green practices in an organization (at different levels and depending on the level of development of the organization).

In this paper, a total number of 27 barriers and 41 drivers are identified from the literature. These Barriers and Drivers are almost common in various sectors for the adoption and implementation of GSCM in companies.

**Keywords:** Green Logistics, Sustainable Development, Supply Chain Management

**JEL Classification:** Q01, R41.

**Paper type:** Theoretical Research.

## 1. Introduction

Au cours des vingt dernières années, les chercheurs se sont de plus en plus intéressés aux chaînes logistiques vertes en raison des préoccupations environnementales mondiales.

La gestion de la chaîne logistique verte vise à réduire les déchets et la pollution en intégrant une réflexion environnementale dans la conception et la gestion de la fin de vie des produits.

En raison des préoccupations environnementales mondiales.(Rehman, s. d.)

La croissance économique augmente le niveau de consommation d'énergie et de matériaux, ce qui contribue aux problèmes d'environnement et d'épuisement des ressources. Il est devenu de plus en plus important pour les organisations confrontées à la concurrence, de la réglementation et de la communauté pour équilibrer entre leur performance économique et environnementale.

Aujourd'hui, la plupart des entreprises commencent à se mettre au vert dans leurs activités dans un souci de durabilité environnementale. Elles ont pris conscience du plus grand avantage de l'adoption de la technologie d'approvisionnement verte dans d'entreprise, ce qui affecte également les fournisseurs et les clients.

Les entreprises qui s'engagent dans des pratiques de chaîne de logistique verte bénéficient d'une réduction des coûts et d'une augmentation des bénéfices, ce qui rend ces pratiques efficaces pour développer des avantages concurrentiels durables(Walker et al., 2008)

La gestion verte de la chaîne logistique suscite un intérêt croissant de la part des chercheurs et des praticiens de la gestion des opérations et de la chaîne d'approvisionnement. L'importance croissante de la gestion de la chaîne logistique verte est principalement due à la détérioration croissante de l'environnement. Par exemple la diminution des ressources en matières premières, le débordement des déchets, l'augmentation de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. (*Can One Green Deliver Another Harvard Case Study Solution & Online Case Analysis*, s. d.)

En outre, les exigences réglementaires (comme en Europe par exemple la mise en œuvre du règlement Reach (*Le\_reglement\_REACH.pdf*, s. d.) sur l'évaluation des produits chimiques, la loi du 16 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, où également la loi dite «Laure » du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie)(*Code\_environnement-LV-T1-reg.pdf*, s. d.)

) et les pressions des consommateurs sont à l'origine de l'implémentation des pratiques vertes. Par conséquent le champ d'application de la logistique verte s'étend de la surveillance réactive des programmes généraux de gestion de l'environnement à des pratiques plus proactives mises en œuvre par le biais de différents R (**refuse, reduce, reuse, repurpose, and recycle**.)

Plusieurs études et auteurs sur la logistique verte (Srivasta,klassen,Markley,zhu, Lee, et autres ) ont déterminé un large éventail de facteurs permettant de développer des initiatives et des pratiques de gestion environnementale.

L'entreprise peut être motivée par les demandes des parties prenantes de l'entreprise et persuadée par la volonté de l'entreprise d'avoir la conformité totale avec les réglementations environnementales, ainsi que les motivations stratégiques internes de l'entreprise pour gagner un avantage concurrentiel dans le marché

L'objectif de cet article est de donner une vue d'ensemble du développement de la littérature sur la logistique verte et son implémentation y compris les facteurs et les freins dans les pays développés et les pays en développement. Cette étude est également réalisée pour déterminer le nouveau domaine de recherche des questions liées à la mise en œuvre de la GSCM. Ce document fournira ensuite un examen approfondi des études précédentes.

## 2. La logistique verte :

La gestion écologique de la chaîne logistique trouve ses racines dans la Littérature dans la gestion de l'environnement.

Dans la littérature, la définition et le champ d'application de la GrSCM<sup>1</sup> vont des achats écologiques à la distribution écologique intégrée allant du fournisseur au client en passant par le fabricant.

La littérature contient de nombreuses définitions de la « gestion de la chaîne logistique verte » ces définitions vont des achats écologiques aux chaînes d'approvisionnement intégrées mondiales en boucle fermée. Wu et Dunn (1995) ont mentionné que la logistique verte n'est pas seulement la Logistique inversée cherchant à économiser les ressources, éliminer les déchets et réduire l'empreinte logistique (Wu & Dunn, 1995)

La logistique verte est un concept qui vise à réduire la pollution de l'environnement et la consommation de ressources. Par rapport à la logistique traditionnelle, la logistique dite "verte" fait référence aux activités logistiques qui ont pour objectif de réduire la pollution de l'environnement et la consommation de ressources.

Elle a modifié la relation à sens unique dans les activités logistiques générales et elle est devenue une boucle fermée. Dans le processus de la logistique verte, il faut limiter autant que possible les dommages causés à l'environnement et utiliser pleinement les ressources. (Sbihi & Eglese, 2010)

La logistique verte est le résultat inévitable du développement durable. Chung et al 2008, déclarent que les entreprises ne doivent pas seulement penser à l'efficacité de leur propre logistique, et doivent coopérer avec les autres parties prenantes de la chaîne logistique, puis construire un système logistique circulaire avec les fabricants, les grossistes, les distributeurs et les détaillants (Byrne et al., 1993)

L'emballage écologique et la production écologique. En utilisant les véhicules de manière efficace, la distribution, la transition des transports vers des transports verts et la réduction des émissions de déchets.

Et en réduisant les émissions de déchets, les entreprises peuvent faire beaucoup pour mettre en œuvre la logistique verte. (Markley & Davis, 2007)

La logistique verte comme c'est mentionnée dans le tableau ci-dessous, va de l'achat vert jusqu'à le processus de distribution et de logistique inverse :

**Tableau 1 : Définitions de la logistique verte**

AUTEURS	DÉFINITION
<b>Srivastava</b>	Définit la gestion de la chaîne d'approvisionnement verte comme l'intégration de la sensibilisation à l'environnement dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement, y compris la phase de conception du produit, l'extraction et le choix des matériaux et des processus de fabrication, la livraison du produit fini du client. Ainsi que la gestion du Produit final de la vie. (Srivastava, 2007a)
<b>Klassen et Johnson</b>	Y'a cinq méthodes de gestion de la chaîne logistique verte : Certification environnementale, prévention de la pollution, logistique inverse, analyse du cycle de vie et conception écologique (Klassen & Johnson, 2004)
<b>Rodrigue et al.</b>	La logistique verte peut être définie comme un système de distribution et de transport efficace. (Rodrigues et al., 2020)
<b>Wu et Dunn</b>	la logistique verte c'est plus que la logistique inverse car elle cherche à économiser les ressources, à éliminer des déchets et à améliorer la productivité. (Wu & Dunn, 1995)
<b>Morana</b>	Une logistique verte est appréciée à deux niveaux, c'est-à-dire la logistique de la protection de l'environnement, dans laquelle la logistique a conquis de satisfaire une mission prédéterminée dans la gestion des déchets et représente une centrale constituante et une protection de l'environnement dans la logistique dans

<sup>1</sup> Green supply chain management

	laquelle la protection de l'environnement est perçue comme La contrainte générique s'est conformée aux opérations relatives aux quatre sous-sols logistiques (fourniture, production, distribution et inverse).(Morana, 2005)
<b>Cosimato et Troisi</b>	ces derniers déclarent que la logistique verte impacte les systèmes logistiques sur treize points : le transport, l'entreposage, la manipulation des matières, l'emballage, le contrôle des inventaires, le processus de commande, l'achat, la prévision des demandes, l'implantation des bâtiments, le service client, la planification de la production, la récupération et le recyclage des déchets, la manipulation des retours produits et la logistique internationale (Cosimato & Troisi, 2015)
<b>Beamon</b>	La chaîne logistique verte est L'extension de la chaîne logistique traditionnelle en concluant des activités qui tentent de réduire les activités au minimum L'impact environnemental du produit tout au long de son cycle de vie, par exemple la Conception écologique, économiser les ressources, réduire les substances nocives, Réutilisation et recyclage des produits(Beamon, 1999)
<b>Hervani Sarkis</b>	la chaîne logistique verte comprend l'achat vert, la production écologique, la distribution/marketing verte et la logistique inverse.(Sarkis, 1998)

*Source : Auteurs*

### 3. Recherches sur la logistique verte :

Un certain nombre d'auteurs ont fait référence à la chaîne logistique verte au cours de la dernière décennie en raison de l'émergence de la gestion environnementale. Les approches de la gestion de la chaîne d'approvisionnement (GSCM) ont été identifiées par diverses recherches.

Le concept de gestion de la chaîne logistique verte évolue depuis des années. (Handfield et al., 1997) mentionnent l'application des principes de gestion environnementale à l'ensemble des activités du cycle de la commande client.

(Zhu et al., 2005) définissent la GSCM comme l'intégration des préoccupations environnementales dans les pratiques inter-organisationnelles de la gestion durable de la chaîne d'approvisionnement, y compris la logistique inverse. En général, on peut dire que le concept de GSCM est vaste et qu'il n'existe pas de définition claire et globale.

Bien qu'il existe des différences entre les définitions, plusieurs termes communs sont clairement utilisés entre les différentes recherches tels que "gestion environnementale de la chaîne logistique" (Sarkis, 1998), "achats et approvisionnements verts"(Min & Galle, 2001), "logistique verte et logistique environnementale" et "réseau d'approvisionnement durable".(Murphy & Cleveland, 1995)

Dans le tableau 2 : quelques études ont été identifiées de la littérature, sur plusieurs niveaux en partant de l'achat vert (voir(Lee, 2008)) à la logistique inverse(X. Wang, s.d.), en passant par diverses études

On constate que les pays les plus productives en termes de recherches scientifiques en logistique verte sont la chine, le Royaume-Uni, Taiwan, Japon.

*Tableau 2: Recherches sur la logistique verte*

ANNEE	TITRE – AUTEUR	RESULTATS	VARIABLES	PAYS
2011	The Influence of Greening the Suppliers and Green Innovation on Environmental Performance and	-L'écologisation des fournisseurs conduit à l'innovation verte et constitue un avantage compétitif. - Les résultats soutiennent	Innovation verte (Innovation produit, Processus innovation de processus,	TAIWAN

	Competitive Advantage in Taiwan (Chien & Shih, s. d.)	également que les variables intervenantes telles que la variable de l'innovation verte contribuent à l'avantage concurrentiel. - Les entreprises taiwanaïses ont commencé à mettre en œuvre des actions en faveur de l'écologisation de leurs fournisseurs et développer des produits	Gestionnaire de gestion) - Performance environnementale performance environnementale -Avantage concurrentiel	
2010	Taxonomy of green supply chain management capability among electronics-related manufacturing firms in Taiwan Shang et al.(Shang et al., 2010)	- Le groupe orienté vers le marketing vert a obtenu les meilleurs résultats - Selon la vision basée sur les ressources (RBV), la capacité du groupe orienté vers le marketing vert a été considérée comme l'utilisation d'un ensemble de ressources qui lui permettent de rivaliser avec succès contre ses concurrents. - L'importance du marketing vert est un atout stratégique /ressource critique pour l'électronique pour obtenir un avantage concurrentiel	-fabrication verte et emballage vert - Participation environnementale - Marketing vert - Fournisseurs verts - Stock vert - Eco conception verte	TAIWAN
2008	Green Supply Chain Management in the Electronic industry (Hsu & Hu, s. d.-a)	Les entreprises mettent l'accent sur la gestion des fournisseurs dont le rôle est crucial pour la mise en œuvre du GSM Les approches les plus importantes comprennent la création d'une base de données environnementale des produits, la demande de rapports d'essais des produits et le soutien de la direction.	Approche pour mise en œuvre de GSCM : Gestion des fournisseurs gestion des fournisseurs, recyclage des produits, implication de l'organisation, gestion du cycle de vie.	TAIWAN
2008	The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence (Chen, 2008)	- Compétences vertes essentielles des entreprises étaient positivement t à leur performance en matière d'innovation et à leur image verte. - Deux types de performances , performance en matière d'innovation ont eu des effets de médiation partielle entre les compétences essentielles et l'image verte des entreprises. - Compétence centrale verte, deux types de performances	produit vert innovation performance, processus vert innovation performance,	TAIWAN



		performance en matière d'innovation, et images vertes des moyennes et petites entreprises (PME) étaient toutes significativement inférieures à celles celles des grandes entreprises dans le secteur de l'information et de l'industrie électronique		
2007	An empirical study of the implementation of green supply chain management practices in the electrical and electronic industry and their relation to organizational performances <b>(Chien &amp; Shih, s. d.)</b>	Les fabricants ont adopté les pratiques d'approvisionnement et la fabrication écologique en réponse à la tendance actuelle des questions écologiques internationales et ont provoqué des effets positifs environnementaux et financiers pour les entreprises respectives.	Les réglementations environnementales Les parties prenantes, Pratiques de la GSCM, Performance environnementale Performance financière	TAIWAN
2011	Research on the Performance Measurement of Green Supply Chain <b>(X. Wang, s. d.)</b>	Les entreprises chinoises ont essayé de mettre en œuvre de diverses pratiques de GSCM pour améliorer leur performance environnementale en réponse à la philosophie de l'exportation. La gestion interne de l'environnement, (engagement des dirigeants de haut niveau et soutien des cadres intermédiaires) est nécessaire au développement de tout programme GSCM en Chine.	éco-conception Achat écologique production verte marketing vert recyclage Niveau de la technologie d'information.	CHINA
2011	Evaluating Green Supply Chain Management among Chinese Manufacturers from the Ecological Modernization Perspective <b>(Zhu et al., 2011)</b>	Les résultats ont mis en évidence le rythme variable des fabricants chinois pour moderniser écologiquement avec pratiques GSCM et l'importance de la pression réglementaire pour diffuser les pratiques adoptées par les l'industrie manufacturière chinoise industrie.	Connaissance des réglementations et des politiques environnementales	CHINA

2010	Green Supply Chain Management in Leading Manufacturers- Case Studies in Japanese Large Companies (Zhu et al., 2010)	<p>Les grands fabricants japonais mettent en œuvre une pratique clé de la GSCM, gestion interne de l'environnement à un niveau significativement plus élevé que les Chinois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les quatre autres pratiques GSCM ont été mises en œuvre à des niveaux similaires comparés à ceux des fabricants chinois.</li> <li>- Il a été constaté que les grandes entreprises japonaises ont réalisé d'importantes améliorations en matière environnementale et financière, mais pas au niveau opérationnel</li> </ul>	<p>Pilotes GSCM (Pression normative , pression coercitive)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pratiques GSCM (internes et externes)</li> <li>- GSCM (Économique, financière, opérationnelle)</li> </ul>	JAPAN
2008	Green Supply Chain Management Implications for "Closing the Loop" (Zhu et al., 2008)	<p>La reprise des investissements a suscité moins d'attention en Chine. - Toutefois, un plus grand nombre d'entreprises manufacturières chinoises ont pris conscience de l'importance de la GSCM en raison de la pression réglementaire potentielle en Chine ainsi que de la pression marketing de l'Europe lorsqu'elles exportent des produits.</p>	<p>Dimensions du GSCM :</p> <p>Interne</p> <p>environnement interne, achats écologiques, l'éco conception.</p>	CHINA
2008	Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in green supply chain initiatives(Lee, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exigences environnementales des clients en matière d'environnement ont un effet positif sur la volonté des producteurs pour intégrer le green dans leurs chaînes.</li> <li>- Le gouvernement peut jouer un rôle important en motivant ces fournisseurs.</li> </ul>	<p>Achat vert</p> <p>Production Green</p> <p>Pressures gouvernementales</p>	COREE DE SUD
2007	Greening The Automotive Supply Chain: A Relationship Perspective(Simpson et al., 2007)	<p>-Les opérations traditionnelles sur la performance inter-organisationnelle sont tout aussi pertinentes pour l'utilisation de performance environnementale.</p>	<p>-la performance environnementale du client</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les fournisseurs environnementaux</li> </ul>	AUSTRALIE
2008	Influences, practices and opportunities for environmental supply chain management in Nova Scotia SMEs(Côté et al.,	<p>-Les petits fournisseurs et entreprises de taille moyenne, ont des difficultés d'allouer des ressources à des initiatives qui ne sont pas pas considérées comme</p>	<p>Performance environnementale</p>	CANADA



	<b>2008)</b>	directement liées à leur fonction principale, à savoir la fabrication du produit ou la fourniture du service. - Cette étude a clairement démontré qu'ils existent des solutions pour réduire les émissions de gaz à et les déchets solides au sein des chaînes d'approvisionnement.		
2009	ISO 14001 in environmental supply chain practices (Nawrocka et al., 2009, p. 14001)	-La norme ISO 14001 a un rôle de facilitateur dans les activités environnementales entre un client et un fournisseur. - Une relation plus étroite avec les fournisseurs est considérée comme bénéfique à la fois pour des résultats positifs. -La fonction d'achat, et son interaction avec la fonction environnementale et les autres fonctions de l'entreprise, est considérée comme importante pour s'engager dans activités de la chaîne d'approvisionnement	La fonction achat, et son interaction avec la fonction environnementale et les autres fonctions de l'entreprise, est considérée comme importante pour s'engager dans activités de la chaîne d'approvisionnement	<b>ROYAUME UNI</b>

*Source : Auteurs*

#### 4. Facteurs et freins de la logistique verte :

Cette section classe les articles scientifiques liés aux facteurs et aux freins responsables de la mise en œuvre du GSCM.

Il existe des facteurs qui poussent les entreprises à mettre en œuvre les pratiques de la GSCM, Par exemple, la pression réglementaire et la pression des parties prenantes. D'autre part, les obstacles qui sont des facteurs qui entravent la mise en œuvre des pratiques vertes, tels que les coûts élevés, le risque, la complexité, etc.

##### 4.1. Facteurs de la logistique verte :

Le succès de la mise en œuvre du GSCM est soumis à des facteurs (Diabat & Govindan, 2011a) (Zhu & Geng, 2013) (Dashore & Sohani, 2013) ont découvert l'existence de forces externes, notamment les pressions réglementaires et du marché, influence l'adoption par les entreprises GSCM poursuivant la performance environnementale.

En même temps (Walker et al., 2008), a identifié plusieurs facteurs moteurs internes et externes, y compris les facteurs organisationnels et les exigences de conformité environnementale, la pression des clients, concurrents et société qui favorisent le développement des PME à adopter la GSCM.

Outre, (Huang et al., 2017) a défini des Facteurs internes et externes qui motivent les entreprises à adopter GSCM à Taïwan et a constaté que la pression du gouvernement et la pression concurrentielle encouragent les entreprises à adopter la logistique verte.

**Tableau 3 : Facteurs de la logistique verte**

	AUTEURS	FACTEURS	DESCRIPTION
EXTERNES	(Dashore & Sohani, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Zhu & Geng, 2013) (Diabat & Govindan, 2011a) Hosseini (2007) (Zhu & Sarkis, 2004) (Zhu et al., 2005) (Etzion, 2007) (Hall, 2000) (Sarkis, 1998) Henriques and sadorsky (1996)	Les réglementations gouvernementales	Le principal moteur de la gestion environnementale de la chaîne logistique est les réglementations environnementales qui obligent les sociétés à être vertes
	(Dashore & Sohani, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Zhu & Geng, 2013) (Diabat & Govindan, 2011a) (Zhu & Sarkis, 2004) (Hall, 2000) (Sarkis, 1998) Henriques and sadorsky (1996)	Les réglementations environnementales	L'état joue un rôle important dans la protection de l'environnement
	Singh et al (2012) (Mittal & Sangwan, 2014) (Beamon, 1999) (Green et al., s. d.)	Les réglementations législatives de la conformité	Les réglementations législatives de la conformité obligent les industries à adopter les pratiques vertes.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Diabat & Govindan, 2011a) (Zhu et al., 2008) (Zhu & Sarkis, 2006) Montabon et al (2000)	La certification ISO 14001	La plupart des industries tendent vers les certifications ISO14001 et pour avoir cette certification il faut adopter un programme de respect d'environnement
	Zhu et al (2007) (Zhu & Sarkis, 2006)	Les réglementations d'import/export des pays	Les législations d'import imposent aux industries de respecter les normes des autres pays
	(Dashore & Sohani, 2013) (Zhang et al., 2009) (Luken & Van Rompaey, 2008) (Yüksel, 2008) (Dummett, 2006)	Les subventions environnementales	Les subventions environnementales du gouvernement dépendent de la nature de l'industrie
	Singh et al (2012) (Mittal & Sangwan, 2014) (Chien & Shih) (2007) (Zhu & Sarkis, 2006) Zhu et sarkis (2006) (Zhu & Sarkis, 2004) Etzion (2001) (Etzion, 2007) (Hall, 2000) (Sarkis, 1998) Henriques and sadorsky (1996)	La pression des parties prenantes	Les parties prenantes sont le premier facteur pour implémenter les pratiques vertes.
	(Lin & Ho, 2011) (Walker et al., 2008) (Studer et al., 2006) (Hall, 2001)	L'encouragement de l'état	Le gouvernement fournit des outils, des formations et des aides financières aux industries pour les aider à réduire les

			déchets.
INTERNES	(Mittal & Sangwan, 2014) (Trowbridge, 2001)	La pression des investisseurs	La pression exercée par les investisseurs pour adopter les pratiques de la logistique verte
	(Zhu & Sarkis, 2004) (Drumwright, s. d.)	Politique des entrepreneurs / mission environnementale	Les politiques internes des entrepreneurs peuvent aider les industries à adopter les pratiques vertes
	(Hanna et al., 2000)	La motivation des employées	La sensibilisation et la conscience des employés sont un facteur important pour que les entreprises adoptent les pratiques vertes
	(Mittal & Sangwan, 2014) (Yu et al., 2008) (Dummett, 2006) (Studer et al., 2006) (Bowen et al., 2009) (Handfield et al., 1997) (Green et al., s. d.)	Le désir de réduire les couts	Les industries veulent réduire les couts de leurs produits/services en produisant vert
	(Zhu & Sarkis, 2004) (Min & Galle, 1997)	La responsabilité de l'élimination de matières nocives	Les entreprises ont la responsabilité de réduire les matières qui nuisent à l'environnement suite aux réglementations environnementales du gouvernement.
	(Zhu & Sarkis, 2004) (Zhu et al., 2005)	La mission environnementale de l'entreprise	La mission environnementale des entreprises est le facteur clé de l'adoption des pratiques vertes
	(Zhu & Sarkis, 2004) Zhu et al (2005)	Le cout de matières nocives	L'utilisation des matières nocives doit être taxé afin d'obliger les industries à produire vert
	(Dashore & Sohani, 2013) (Zhu & Sarkis, 2004) Zhu et al (2005)	Prix liés aux produits écologiques	Les clients peuvent payer plus pour les produits écologiques
	(Dashore & Sohani, 2013)	Augmenter la performance de l'entreprise	Les pratiques vertes restent le moyen le plus facile pour augmenter la performance des entreprises
CLIENTS	(Mittal & Sangwan, 2014) Chien and shih (2007) (Hall, 2000)	La pression des clients pour produire des produits écologiques	La pression que les clients exercent sur les producteurs reste un facteur important pour l'adoption des pratiques vertes
	(Lin & Ho, 2011) (Georgiadis & Besiou, 2010) (Yu et al., 2008) Green et al (1996)	La demande des clients	A l'ère du 20 ème siècle, la demande sur les produits respectueux de l'environnement a augmenté
	(Diabat & Govindan, 2011a) (Klassen & Johnson, 2004)	La collaboration avec les clients	la collaboration avec les clients signifie qu'ils ont mutuellement convenu de fournir des biens et

			des services respectueux de l'environnement aux clients.
	(Zhu & Geng, 2013) (Zhu & Sarkis, 2006) Zhu et al (2005) Chirstmann and taylor (2001)	Les ventes et l'export pour les clients étrangers	si les industries veulent exporter et vendre à des clients étrangers, elles doivent se conformer aux normes des règles et réglementations du pays d'exportation.
	(Zhu et al., 2008) (Zhu & Sarkis, 2004)	Réduire le risque des critiques des clients	Si les produits ou les services de l'entreprise sont dangereux pour l'environnement, les clients peuvent critiquer le produit ou le service.
	(Zhu & Geng, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Zhu & Sarkis, 2006) (Zhu & Sarkis, 2004)	Sensibilisation des clients à l'environnement	la sensibilisation du client aux produits respectueux de l'environnement oblige le fournisseur à produire des produits écologiques.
CONCURRENTS	(Mittal & Sangwan, 2014) (Lin & Ho, 2011) (Zhang et al., 2009) (Zhu et al., 2008) Zhu et sarkis (2006) (Studer et al., 2006) (Sarkis, 2003)	Avoir un avantage compétitif	Il s'agit de la stratégie de l'entrepreneur qui consiste à prendre les avantages concurrentiels de son principal concurrent.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Handfield et al., 1997) Green et al (1996)	Augmenter la performance avec les concurrents	les industries tentent d'améliorer les performances de leurs entreprises afin de réduire les types de déchets en adoptant les pratiques vertes dans leurs chaînes
	(Mittal & Sangwan, 2014) (Handfield et al., 1997)	Les stratégies vertes des concurrents	la concurrence entre les principaux concurrents force l'adoption de la gestion de la chaîne d'approvisionnement verte
	(Zhang et al., 2009) Zhu et sarkis (2006) (Zhu et al., 2005)	Les activités des groupes professionnels industriels	un groupe d'industriels a décidé d'éliminer les déchets et de signer des accords pour réduire les déchets ou améliorer l'efficacité environnementale.
MARKETING	(Dashore & Sohani, 2013) (Dummett, 2006)	La possibilité des offres de publicité	la publicité peut être renouvelée en indiquant que les produits et services sont respectueux de l'environnement.
	(Zhang et al., 2009) (Chien & Shih, s. d.) (Zhu & Sarkis, 2006)	Etablir l'image verte de l'entreprise	pour améliorer l'image de l'entreprise sur le marché, elle doit adopter des pratiques de chaîne d'approvisionnement verte.
	(Zhang et al., 2009)	Les ventes pour les clients étrangers	les industries doivent faire en sorte que leurs produits correspondent aux normes

			internationales pour pouvoir commercer dans les pays étrangers
<b>LA SOCIÉTÉ</b>	(Zhu & Geng, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Luken & Van Rompaey, 2008) (Yu et al., 2008) Zhu et sarkis (2006)	La pression des sociétés	En raison de la prise de conscience de la société, celle-ci demande aux industries de fournir des produits et des services respectueux de l'environnement.
	(Zhang et al., 2009)	L'exigence de la responsabilité sociale	les entreprises ont compris que la responsabilité de garder l'environnement propre pour le bien de la société.
	(Mont & Leire, 2009) (Zhang et al., 2009) (Yu et al., 2008) (Hall, 2001)	La demande des ONG (organisations non gouvernementales)	il peut y avoir une demande de l'organisation non gouvernementale pour garder l'environnement propre.
	Singh et al (2012) (Mittal & Sangwan, 2014) (Zhu & Sarkis, 2006) (Zhu et al., 2005)	La pression des groupes de défense de l'environnement	la pression peut être exercée par des groupes environnementaux spécifiques sur les industries contre la pollution environnementale afin de maintenir les industries conscientes sur le respect de l'environnement
<b>FOURNISSEURS</b>	(Dashore & Sohani, 2013) (Diabat & Govindan, 2011a) (Chien & Shih, s. d.) (Studer et al., 2006) (Zhu & Sarkis, 2006)	La collaboration avec les fournisseurs	les différents fournisseurs ont la même volonté d'adopter les pratiques de la chaîne d'approvisionnement verte.
	(Zhu & Sarkis, 2006)	Intégration des fournisseurs	Regrouper les fournisseurs et opter pour les pratiques de la chaîne logistique verte
	(Zhu et al., 2008) (Zhu & Sarkis, 2006)	Développement des produits écologiques par les fournisseurs	les fournisseurs doivent de même adopter les pratiques vertes pour rester dans le secteur.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Diabat & Govindan, 2011a) (Zhu & Sarkis, 2006)	Les certifications environnementales avec les fournisseurs	le partenariat environnemental avec les fournisseurs obligent chacun à adopter des pratiques vertes de gestion de la chaîne d'approvisionnement
	(Dashore & Sohani, 2013) (Mittal & Sangwan, 2014) (Zhu & Sarkis, 2006) (Zhu et al., 2005)	Développement des emballages écologiques par les fournisseurs	Les progrès des fournisseurs dans le domaine de l'emballage écologique obligent les autres groupes de fournisseurs à se concurrencer.
	(Zhu & Sarkis, 2006) (Zhu & Sarkis, 2006)	S'assurer que les fournisseurs resteront en activité	pour que les fournisseurs restent dans le secteur, les groupes d'industries signent des accords entre eux pour passer au vert.

**Source :** Auteurs

#### 4.2. Freins de la logistique verte :

Dans l'autre côté, certains obstacles entravent le processus de mise en œuvre de la GSCM, (Dube & Gawande, 2014) ont étudié l'analyse des barrières dans la GSCM et ont constaté que le manque d'engagement et de soutien de l'état, le manque de formation en GSCM, la résistance à l'adoption de technologies avancées et les contraintes financières, sont quelques-unes des importants obstacles qui bloquent la mise en œuvre réussie de la GSCM.

(Srivastava, 2007) affirme que le manque de soutien du gouvernement n'influence pas les entreprises à adopter la GSCM. En revanche (Walker et al., 2008) constatent que plusieurs barrières internes et externes entravent la mise en œuvre de la GSCM tels que Les obstacles organisationnels internes qui comprennent le coût et le manque de légitimité, tandis que les barrières externes couvrent le faible engagement des fournisseurs, la réglementation et les obstacles propres à l'industrie. Dans une autre étude (Diabat & Govindan, 2011) identifient 47 barrières dans le contexte indien, et parmi elles technologiques, d'externalisation, financières, de connaissances et de soutien des parties prenantes, qui s'avèrent être les barrières les plus influentes.

**Tableau 4 : Freins de la logistique verte**

	AUTEURS	FREINS	DESCRIPTION
<b>EXTERNES</b>	(Dashore & Sohani, 2013) (Zhu & Sarkis, 2006)	Coût des emballages écologiques	le coût de l'adoption des matériaux d'emballage écologiques est assez élevé
	(Balasubramanian, 2012) Singh et al (2012)	Manque d'infrastructures technologiques	le manque d'infrastructures technologiques est considéré comme un obstacle à la gestion de la chaîne logistique verte
	(Singh & Kant, 2008) Walker et al (2008)	Manque d'innovation	le manque d'innovation technologique est un frein à l'implémentation des pratiques vertes
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) (Luthra et al., 2011) (Lin, 2007)	Manque de ressources humaines qualifiées dans la mise en œuvre de la chaîne logistique verte	la gestion de la chaîne verte ne pourra pas être mise en œuvre de manière efficace tant que les industries ne disposeront pas d'une main-d'œuvre qualifiée pour l'implémenter.
	Hsu and hu (2008) Walker et al (2008)	Faible engagement des fournisseurs	Les fournisseurs ne s'engagent pas à fournir des biens et services respectueux de l'environnement.
	Walker et al (2008)	Manque de transparence entre les fournisseurs	Les industries sont réticentes à échanger leurs informations commerciales entre elles.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) Singh et al (2012) (Zhang et al., 2009) Hosseini (2007) (Srivastava, 2007b)	L'absence de soutien gouvernemental	La réglementation gouvernementale peut décourager l'adoption de l'innovation, car le gouvernement fixe les réglementations environnementales pour l'industrie
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) (Luthra et al., 2011)	Manque de connaissances technologiques	le manque de mise en œuvre des NTIC est un obstacle important à la réalisation d'une GSCM efficace.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012)	Le manque de normes éthiques et de responsabilité sociale des entreprises	Les valeurs éthiques et la responsabilité sociale font le plus grand défaut dans les entreprises.



<b>INTERNES</b>	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) (Bhateja et al., 2011) (Luthra et al., 2011) (Zhang et al., 2009) (Shi et al., 2008) Wang et al (2008) (Yu et al., 2008) Hosseini (2007)	Couts élevés	les coûts d'investissement sont élevés pour mettre en œuvre des pratiques écologiques telles que l'éco-conception et la fabrication écologique.
	Walker et al (2008) (Min & Galle, 2001) Cooper et al (2000)	Manque de la compréhension du concept de logistique verte	L'implémentation du vert échoue en raison d'un manque de compréhension du concept de la logistique verte
	(Dashore & Sohani, 2013) (Kroll et al., 2016) (Holt & Ghobadian, 2009) (Singh & Kant, 2008) Wang et al (2008) (Min & Galle, 2001)	Structure organisationnelle inadaptée	La plupart des organisations n'ont pas pu adopter le GSCM en raison d'une structure organisationnelle inappropriée.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) Singh et al (2012) (Koho et al., 2011) (Luthra et al., 2011) (Shi et al., 2008) (Singh & Kant, 2008) Walker et al (2008) (Yu et al., 2008) (Min & Galle, 2001)	Réduction des coûts au détriment de l'environnement	Le manque d'engagement de la direction est un obstacle majeur à la mise en œuvre de la GSCM ;
	(Balasubramanian, 2012) (Bhateja et al., 2011)	Manque de formation	Le manque de formation est le principal obstacle à la mise en œuvre du GSCM dans les industries.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012)	Complexité d'implémentation	Les pratiques de la GSCM sont trop difficiles à mettre en œuvre.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012)	Retour sur investissement faible voire nul	le faible ou l'absence de retour sur investissement est considéré comme un obstacle majeur à la mise en œuvre de la logistique verte.
	Walker et al (2008)	Pression pour un prix plus bas	La demande de produits moins chers sur le marché au détriment de l'environnement.
<b>CLIENTS</b>	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) Singh et al (2012) (Koho et al., 2011) (Luthra et al., 2011) (Shi et al., 2008) Walker et al (2008) (Yu et al., 2008) (Zhu et al., 2008) (Zhu & Sarkis, 2006)	Manque de demande des clients	L'un des principaux obstacles à la GSCM dans l'industrie automobile indienne est le manque de sensibilisation des clients aux avantages des produits verts.

<b>CONCURRENCE</b>	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) (Shi et al., 2008) Hosseini (2007)	Concurrence et incertitude	La concurrence et l'incertitude sur le marché sont très élevées en raison de la compétitivité internationale et des exigences flexibles des clients.
<b>SOCIÉTÉ</b>	(Orsato, 2006)	Le manque de sensibilisation de la société	L'ignorance de la société signifie que les clients ne sont toujours pas conscients des produits verts et de leurs avantages.
<b>FOURNISSEURS</b>	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012) (Luthra et al., 2011) Hosseini (2007) (Wycherley, 1999)	Faible engagement des fournisseurs réticence à évoluer vers une gestion écologique de la chaîne logistique	Les fournisseurs ne donnent pas l'assurance d'adopter la gscm ; ils ne s'impliquent pas dans le processus de conception et la technologie, ce qui affecte la performance globale de la chaîne.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012)	Manque de connaissances et d'expérience des fournisseurs	Les industries manquent d'informations et de compétences, ce qui les empêche de passer au vert.
	(Dashore & Sohani, 2013) (Balasubramanian, 2012)	Manque de compréhension au niveau des parties prenantes de la chaîne logistique	Le manque de compréhension de la GSCM parmi les groupes des parties prenantes
	Walker et al (2008) (Zhu & Sarkis, 2006)	Chaque secteur a des défis différents	Les différents secteurs et industries ont des barrières différentes dans l'adaptation de la GSCM.

*Source : Auteurs*

## 5. Conclusion :

En raison de l'augmentation du réchauffement climatique et la détérioration de la biodiversité, Les entreprises subissent une pression croissante pour améliorer leur performance environnementale. De plus, une sensibilisation accrue à l'environnement de la part des parties prenantes encourage les entreprises à minimiser l'impact négatif des opérations logistiques.

Dans cette recherche, nous avons présenté d'abord le concept de la logistique verte, puis passé en revue quelques recherches de la littérature existante, ensuite nous avons présenté 41 facteurs responsables à la mise en œuvre des pratiques vertes et 27 obstacles qui entravent les entreprises à les adopter.

Cet article est une analyse descriptive basée sur le contenu d'études trouvées dans la littérature, et propose un cadre conceptuel complet et simple basé sur l'analyse de contenu, qui a révélé que la discipline GSCM est toujours en croissance rapide.

L'analyse révèle également que les auteurs les plus influents dans les publications sur la logistique verte sont surtout Sarkis, Zhu et Srivasta.

La recherche montre en outre que la pression des parties prenantes, la coopération avec les fournisseurs, les clients et les services logistiques des entreprises et les réglementations gouvernementales ont reçu une grande attention de la part des chercheurs tels que Sarkis, Zhu, Singh, Chien, Etzion, Hall...

Ainsi Il est nécessaire que les collaborateurs partagent les informations environnementales afin de minimiser en termes de pollution, et de réaliser mutuellement les objectifs environnementaux.

L'étude présente certaines limites. Tout d'abord l'étude recueille des données d'un point de vue objectif, Recherche par mot-clé, sans aperçu subjectif, filtre et présélection. Mais

cette méthode peut conduire à des résultats biaisés. Ainsi la recherche se limite à l'analyse de contenu pour faciliter la compréhension par les lecteurs ordinaires.

Pour les recherches futures les auteurs pourraient utiliser de différents Logiciels d'analyse pour une analyse plus approfondie, deuxièmement, il y a peu d'articles dans la littérature qui interprètent la chaîne logistique verte en amont et en aval et finalement des études au niveau des pays en cours de développement notamment le Maroc seront un plus pour la littérature .

De plus, la plupart des études considèrent les grandes entreprises comme un échantillon pour collecter leurs données. Certes que dans un premier temps, nous devons nous assurer que les grandes entreprises adoptent le GSC en premier afin que les plus petites entreprises commencent à les suivre. Il existe une notion selon laquelle les petites entreprises suivent les normes des grandes entreprises, mais Il est maintenant nécessaire de voir la mise en œuvre dans les petites entreprises.

Ces entités doivent être prises en compte et s'engager conjointement dans la protection de l'environnement afin qu'elles puissent être motivées et contribuer au processus de la durabilité.

## Références

- (1) Balasubramanian, S. (2012). A Hierarchical Framework of Barriers to Green Supply Chain Management in the Construction Sector. *Journal of Sustainable Development*, 5(10), p15. <https://doi.org/10.5539/jsd.v5n10p15>
- (2) Beamon, B. M. (1999). Designing the green supply chain. *Logistics Information Management*, 12(4), 332-342. <https://doi.org/10.1108/09576059910284159>
- (3) Bhateja, A. K., Babbar, R., Singh, S., & Sachdeva, A. (2011). *Study of Green Supply Chain Management in the Indian Manufacturing Industries : A Literature Review cum an Analytical Approach for the measurement of performance*. 13, 16.
- (4) Bowen, F. E., Cousins, P. D., Lamming, R. C., & Farukt, A. C. (2009). THE ROLE OF SUPPLY MANAGEMENT CAPABILITIES IN GREEN SUPPLY. *Production and Operations Management*, 10(2), 174-189. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2001.tb00077.x>
- (5) Byrne, P. M., Deeb, A., Byrne, P. M., & Deeb, A. (1993). LOGISTICS MUST MEET THE « GREEN » CHALLENGE. *TRANSPORTATION & DISTRIBUTION*. <https://trid.trb.org/view/519420>
- (6) *Can One Green Deliver Another Harvard Case Study Solution & Online Case Analysis*. (s. d.). Consulté 27 avril 2021, à l'adresse <https://caserighted.com/can-one-green-deliver-another/>
- (7) Chen, Y.-S. (2008). The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence. *Journal of Business Ethics*, 81(3), 531-543. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9522-1>
- (8) Chien, M. K., & Shih, L. H. (s. d.). *An empirical study of the implementation of green supply chain management practices in the electrical and electronic industry and their relation to organizational performances*. 12.
- (9) Christmann, P., & Taylor, G. (s. d.). *Globalization and the environment : Determiants of firm self-regulation in China*. 20.
- (10) *Code\_environnement-LV-TI-reg.pdf*. (s. d.).
- (11) Cooper, R. W., Frank, G. L., & Kemp, R. A. (s. d.). *A Multinational Comparison of Key Ethical Issues, Helps and Challenges in the Purchasing and Supply Management Profession : The Key Implications for Business and the Professions*. 18.

- (12) Cosimato, S., & Troisi, O. (2015). Green supply chain management : Practices and tools for logistics competitiveness and sustainability. The DHL case study. *The TQM Journal*, 27(2), 256-276. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2015-0007>
- (13) Côté, R. P., Lopez, J., Marche, S., Perron, G. M., & Wright, R. (2008). Influences, practices and opportunities for environmental supply chain management in Nova Scotia SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1561-1570. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.04.022>
- (14) *Council of Logistics Management / trade organization*. (s. d.). Encyclopedia Britannica. Consulté 26 avril 2021, à l'adresse <https://www.britannica.com/topic/Council-of-Logistics-Management>
- (15) Dashore, K., & Sohani, D. N. (2013). Green Supply Chain Management—Barriers & Drivers : A Review. *International Journal of Engineering Research*, 2(4), 10.
- (16) Diabat, A., & Govindan, K. (2011a). An analysis of the drivers affecting the implementation of green supply chain management. *Resources, Conservation and Recycling*, 55(6), 659-667. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2010.12.002>
- (17) Diabat, A., & Govindan, K. (2011b). An analysis of the drivers affecting the implementation of green supply chain management. *Resources, Conservation and Recycling*, 55(6), 659-667. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2010.12.002>
- (18) Drumwright, M. E. (s. d.). *Socially Responsible Organizational Buying : Environmental Concern as a Noneconomic Buying Criterion*. 19.
- (19) Dube, A. S., & Gawande, D. R. R. (2014). *Barriers for Green Supply Chain Management Implementation*. 7.
- (20) Dummett, K. (2006). Drivers for Corporate Environmental Responsibility (CER). *Environment, Development and Sustainability*, 8(3), 375-389. <https://doi.org/10.1007/s10668-005-7900-3>
- (21) Etzion, D. (2007). Research on Organizations and the Natural Environment, 1992-Present : A Review. *Journal of Management*, 33(4), 637-664. <https://doi.org/10.1177/0149206307302553>
- (22) Georgiadis, P., & Besiou, M. (2010). Environmental and economical sustainability of WEEE closed-loop supply chains with recycling : A system dynamics analysis. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 47(5-8), 475-493. <https://doi.org/10.1007/s00170-009-2362-7>
- (23) Green, K., Morton, B., & New, S. (s. d.). PURCHASING AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: INTERACTIONS, POLICIES AND OPPORTUNITIES. *BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT*, 10.
- (24) Hall, J. (2000). Environmental supply chain dynamics. *Journal of Cleaner Production*, 8(6), 455-471. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(00\)00013-5](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(00)00013-5)
- (25) Hall, J. (2001). *Environmental Supply-Chain Innovation*. 15.
- (26) Handfield, R. B., Walton, S. V., Seegers, L. K., & Melnyk, S. A. (1997). 'Green' value chain practices in the furniture industry. *Journal of Operations Management*, 15(4), 293-315. [https://doi.org/10.1016/S0272-6963\(97\)00004-1](https://doi.org/10.1016/S0272-6963(97)00004-1)
- (27) Hanna, M. D., Rocky Newman, W., & Johnson, P. (2000). Linking operational and environmental improvement through employee involvement. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(2), 148-165. <https://doi.org/10.1108/01443570010304233>
- (28) Holt, D., & Ghobadian, A. (2009). An empirical study of green supply chain management practices amongst UK manufacturers. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(7), 933-956. <https://doi.org/10.1108/17410380910984212>

- (29) Hsu, C. W., & Hu, A. H. (s. d.-a). *Green supply chain management in the electronic industry*. 12.
- (30) Hsu, C. W., & Hu, A. H. (s. d.-b). *Green supply chain management in the electronic industry*. 12.
- (31) Huang, Y.-C., Huang, C.-H., & Yang, M.-L. (2017). Drivers of green supply chain initiatives and performance : Evidence from the electrical and electronics industries in Taiwan. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 47(9), 796-819. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-05-2017-0185>
- (32) Klassen, R., & Johnson, P. (2004). *The Green Supply Chain* (p. 229-251).
- (33) Koho, M., Torvinen, S., & Romiguer, A. T. (2011). Objectives, enablers and challenges of sustainable development and sustainable manufacturing : Views and opinions of Spanish companies. *2011 IEEE International Symposium on Assembly and Manufacturing (ISAM)*, 1-6. <https://doi.org/10.1109/ISAM.2011.5942343>
- (34) Kroll, W. H., Copani, G., de Velde, E. V., Simons, M., Horvat, D., Jäger, A., Wastyn, A., PourAbdollahian, G., & Naumanen, M. (2016). An analysis of drivers, barriers and readiness factors of EU companies for adopting advanced manufacturing products and technologies. *Entrepreneurship and SMEs*, 93.
- (35) Lee, S. (2008). Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in green supply chain initiatives. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(3), 185-198. <https://doi.org/10.1108/13598540810871235>
- (36) Lin, C.-Y. (2007). Adoption of Green Supply Chain Practices in Taiwan's Logistics Industry. *Journal of International Management Studies*, 9.
- (37) Lin, C.-Y., & Ho, Y.-H. (2011). Determinants of Green Practice Adoption for Logistics Companies in China. *Journal of Business Ethics*, 98(1), 67-83. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0535-9>
- (38) Luken, R., & Van Rompaey, F. (2008). Drivers for and barriers to environmentally sound technology adoption by manufacturing plants in nine developing countries. *Journal of Cleaner Production*, 16(1), S67-S77. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.10.006>
- (39) Luthra, S., Kumar, V., Kumar, S., & Haleem, A. (2011). Barriers to implement green supply chain management in automobile industry using interpretive structural modeling technique : An Indian perspective. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(2), 231-257. <https://doi.org/10.3926/jiem.2011.v4n2.p231-257>
- (40) Markley, M. J., & Davis, L. (2007). Exploring future competitive advantage through sustainable supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 37(9), 763-774. <https://doi.org/10.1108/09600030710840859>
- (41) Min, H., & Galle, W. P. (1997). Green Purchasing Strategies : Trends and Implications. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 33(2), 10-17. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.1997.tb00026.x>
- (42) Min, H., & Galle, W. P. (2001). Green purchasing practices of US firms. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(9), 1222-1238. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000005923>
- (43) Mittal, V. K., & Sangwan, K. S. (2014). Prioritizing Drivers for Green Manufacturing : Environmental, Social and Economic Perspectives. *Procedia CIRP*, 15, 135-140. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2014.06.038>
- (44) Mont, O., & Leire, C. (2009). Socially responsible purchasing in supply chains : Drivers and barriers in Sweden. *Social Responsibility Journal*, 5(3), 388-407. <https://doi.org/10.1108/17471110910977302>
- (45) Morana, J. (2005). Le coût des déchets dans la dyade producteur-traiteur. *Logistique & Management*, 13(2), 83-90. <https://doi.org/10.1080/12507970.2005.11516847>



- (46) Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1995). *Understanding performance appraisal : Social, organizational, and goal-based perspectives* (p. xvii, 502). Sage Publications, Inc.
- (47) Nawrocka, D., Brorson, T., & Lindhqvist, T. (2009). ISO 14001 in environmental supply chain practices. *Journal of Cleaner Production*, 17(16), 1435-1443. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.05.004>
- (48) Orsato, R. J. (2006). Competitive Environmental Strategies : When Does it Pay to Be Green? *California Management Review*, 48(2), 127-143. <https://doi.org/10.2307/41166341>
- (49) Rehman, M. A. (s. d.). *Impact of green manufacturing practices on organisational performance in Indian context : An empirical study*. 40.
- (50) Rodrigues, H. S., Alves, W., & Silva, Â. (2020). The impact of lean and green practices on logistics performance : A structural equation modelling. *Production*, 30, e20190072. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20190072>
- (51) Sarkis, J. (1998). Evaluating environmentally conscious business practices. *European Journal of Operational Research*, 107(1), 159-174. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(97\)00160-4](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(97)00160-4)
- (52) Sarkis, J. (2003). A strategic decision framework for green supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 11(4), 397-409. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00062-8](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00062-8)
- (53) Sbihi, A., & Eglese, R. W. (2010). Combinatorial optimization and Green Logistics. *Annals of Operations Research*, 175(1), 159-175. <https://doi.org/10.1007/s10479-009-0651-z>
- (54) Shang, K.-C., Lu, C.-S., & Li, S. (2010). A taxonomy of green supply chain management capability among electronics-related manufacturing firms in Taiwan. *Journal of Environmental Management*, 91(5), 1218-1226. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.01.016>
- (55) Shi, H., Peng, S. Z., Liu, Y., & Zhong, P. (2008). Barriers to the implementation of cleaner production in Chinese SMEs : Government, industry and expert stakeholders' perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 16(7), 842-852. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.05.002>
- (56) Simpson, D., Power, D., & Samson, D. (2007). Greening the automotive supply chain : A relationship perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(1), 28-48. <https://doi.org/10.1108/01443570710714529>
- (57) Singh, M. D., & Kant, R. (2008). Knowledge management barriers : An interpretive structural modeling approach. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 3(2), 141-150. <https://doi.org/10.1080/17509653.2008.10671042>
- (58) Srivastava, S. K. (2007a). Green supply-chain management : A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53-80. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00202.x>
- (59) Srivastava, S. K. (2007b). Green supply-chain management : A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53-80. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00202.x>
- (60) Studer, S., Welford, R., & Hills, P. (2006). Engaging Hong Kong businesses in environmental change : Drivers and barriers. *Business Strategy and the Environment*, 15(6), 416-431. <https://doi.org/10.1002/bse.516>
- (61) Trowbridge, P. (2001). *A Case Study of Green Supply-Chain Management at Advanced Micro Devices*. 15.



- (62) Walker, H., Sisto, L. D., & McBain, D. (2008). Drivers and barriers to environmental supply chain management practices : Lessons from the public and private sectors. *Journal of Purchasing*, 17.
- (63) Wang, F. (s. d.). *Research on Performance Measurement of Green Supply Chain Management*. 4.
- (64) Wang, X. (s. d.). Study on relationship between green logistics activity and logistics performance. *Cluster Computing*, 10.
- (65) Wu, H., & Dunn, S. C. (1995). Environmentally responsible logistics systems. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 25(2), 20-38. <https://doi.org/10.1108/09600039510083925>
- (66) Wycherley, I. (1999). *Greening supply chains: The case of The Body Shop International*. 8.
- (67) Yu, J., Hills, P., & Welford, R. (2008). Extended producer responsibility and eco-design changes : Perspectives from China. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(2), 111-124. <https://doi.org/10.1002/csr.168>
- (68) Yüksel, H. (2008). An empirical evaluation of cleaner production practices in Turkey. *Journal of Cleaner Production*, 16(1), S50-S57. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.10.003>
- (69) Zhang, B., Bi, J., & Liu, B. (2009). Drivers and barriers to engage enterprises in environmental management initiatives in Suzhou Industrial Park, China. *Frontiers of Environmental Science & Engineering in China*, 3(2), 210-220. <https://doi.org/10.1007/s11783-009-0014-7>
- (70) Zhu, Q., & Geng, Y. (2013). Drivers and barriers of extended supply chain practices for energy saving and emission reduction among Chinese manufacturers. *Journal of Cleaner Production*, 40, 6-12. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.09.017>
- (71) Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. *Journal of Operations Management*, 22(3), 265-289. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2004.01.005>
- (72) Zhu, Q., & Sarkis, J. (2006). An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China : Drivers and practices. *Journal of Cleaner Production*, 14(5), 472-486. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.01.003>
- (73) Zhu, Q., Geng, Y., Fujita, T., & Hashimoto, S. (2010). Green supply chain management in leading manufacturers : Case studies in Japanese large companies. *Management Research Review*, 33(4), 380-392. <https://doi.org/10.1108/01409171011030471>
- (74) Zhu, Q., Geng, Y., Sarkis, J., & Lai, K. (2011). Evaluating green supply chain management among Chinese manufacturers from the ecological modernization perspective. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 47(6), 808-821. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2010.09.013>
- (75) Zhu, Q., Sarkis, J., & Geng, Y. (2005). Green supply chain management in China : Pressures, practices and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(5), 449-468. <https://doi.org/10.1108/01443570510593148>
- (76) Zhu, Q., Sarkis, J., & Lai, K. (2008). Green supply chain management implications for “closing the loop”. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 44(1), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2006.06.003>